

Reference Number FE03-00208
Dispatch Number 152638
Dispatch Date March 9, 2009

Decision of Refusal

Patent Application No. Patent application No.2003-077022
Drafting Date March 5, 2009
Examiner of JPO Tomohiro SAKAI 8935 5E00
Title of the Invention Image Processing Apparatus and Its Method
Patent Applicant Fuji Xerox, Co., Ltd.
Representative Patent professional corporation IPS

This patent application should be refused for the reasons set forth in the notification of reasons for refusal dated October 16, 2008.

The argument and amendment have been examined, but no basis sufficient to withdraw the previously given reason for refusal has been found.

Remark

Applicant argued that the cited references 1 to 3 “merely discloses examining one item, that is, whether or not a color of image data can be output” but does not disclose or suggest that “selecting and examining plural image examination items and being able to select plural image examination items from an outside”.

However, as described in JP 2003-044242 A (making it possible to select RGB image warning, hear-line warning and over print warning and the like. Since warning

is given, it is natural to perform examination), making it possible to select plural image examination items is well known, but is not a special matter.

Accordingly, the Examiner does not agree with Applicant's argument.

If the applicant is unsatisfied with this decision, in the case where the date on which a duplicate copy of this decision was dispatched is prior to April 1, 2009, the applicant can demand for appeal to the Commissioner of the Patent Office within 30 days from the date on which a duplicate copy of this decision was dispatched (within 90 days, in case of a resident abroad) and, in the case where the date on which a duplicate copy of this decision was dispatched is posterior to April 1, 2009, the applicant can demand for appeal to the Commissioner of the Patent Office within 3 months from the date on which a duplicate copy of this decision was dispatched (within 4 months, in case of a resident abroad) (Patent Law Section 121(1) before and after the revision by April 18, 2008 Law No.16).

(Teaching based on Administrative Case Litigation Law Section 46(2))

With respect to this decision, the applicant can bring an action for cancellation only against a decision of appeal with respect to a demand for appeal about this decision (Patent Law Section 178(6)).

I certify that matters described above are identical with those recorded on the file.

Data of certification March 6, 2009

Administrative Official of Ministry of International Trade and Industry Sumio

IKEDA

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-044242

(43)Date of publication of application : 14.02.2003

51)Int.Cl.

G06F 3/12
B41J 29/38

21)Application number : 2001-233560

(71)Applicant : FUJI XEROX CO LTD

22)Date of filing : 01.08.2001

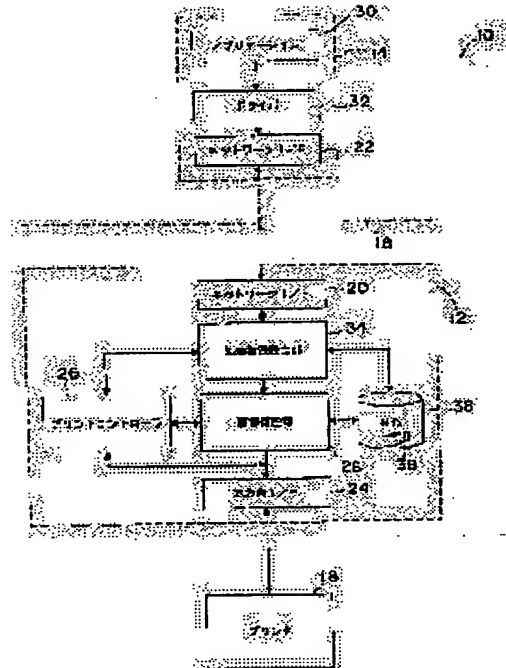
(72)Inventor : ISHIZUKA RYUICHI
KAWAHARA KOICHI
KODAMA MARI
NISHIDE YASUSHI

54) IMAGE PROCESSOR

57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an image processor capable of executing image processing by easily and surely setting various processing functions.

SOLUTION: In a print server 12, a plurality of setting files 38 for respectively storing the setting of processing instructions are stored in an HD 36, and in a client terminal 14, which setting file should be applied for the setting of the processing instruction is selected by a driver 32. Also, the set file is constituted so that whether or not to select the processing instruction set by the driver or whether or not to select the processing instruction of the setting file is determined for each processing instruction, and also so that each processing instruction is set without selecting the processing instruction of the setting file. Thus, not only the image processing using the setting of the processing instruction of the set file but also the image processing based on the processing instruction set in detail by a client terminal can be executed.



Reference Number FE03-00208
Dispatch Number 152638
Dispatch Date March 9, 2009

Decision of Refusal

Patent Application No. Patent application No.2003-077022
Drafting Date March 5, 2009
Examiner of JPO Tomohiro SAKAI 8935 5E00
Title of the Invention Image Processing Apparatus and Its Method
Patent Applicant Fuji Xerox, Co., Ltd.
Representative Patent professional corporation IPS

This patent application should be refused for the reasons set forth in the notification of reasons for refusal dated October 16, 2008.

The argument and amendment have been examined, but no basis sufficient to withdraw the previously given reason for refusal has been found.

Remark

Applicant argued that the cited references 1 to 3 “merely discloses examining one item, that is, whether or not a color of image data can be output” but does not disclose or suggest that “selecting and examining plural image examination items and being able to select plural image examination items from an outside”.

However, as described in JP 2003-044242 A (making it possible to select RGB image warning, hear-line warning and over print warning and the like. Since warning

is given, it is natural to perform examination), making it possible to select plural image examination items is well known, but is not a special matter.

Accordingly, the Examiner does not agree with Applicant's argument.

If the applicant is unsatisfied with this decision, in the case where the date on which a duplicate copy of this decision was dispatched is prior to April 1, 2009, the applicant can demand for appeal to the Commissioner of the Patent Office within 30 days from the date on which a duplicate copy of this decision was dispatched (within 90 days, in case of a resident abroad) and, in the case where the date on which a duplicate copy of this decision was dispatched is posterior to April 1, 2009, the applicant can demand for appeal to the Commissioner of the Patent Office within 3 months from the date on which a duplicate copy of this decision was dispatched (within 4 months, in case of a resident abroad) (Patent Law Section 121(1) before and after the revision by April 18, 2008 Law No.16).

(Teaching based on Administrative Case Litigation Law Section 46(2))

With respect to this decision, the applicant can bring an action for cancellation only against a decision of appeal with respect to a demand for appeal about this decision (Patent Law Section 178(6)).

I certify that matters described above are identical with those recorded on the file.

Data of certification March 6, 2009

Administrative Official of Ministry of International Trade and Industry Sumio

IKEDA

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-044242

(43)Date of publication of application : 14.02.2003

51)Int.Cl.

G06F 3/12

B41J 29/38

21)Application number : 2001-233560

(71)Applicant : FUJI XEROX CO LTD

22)Date of filing : 01.08.2001

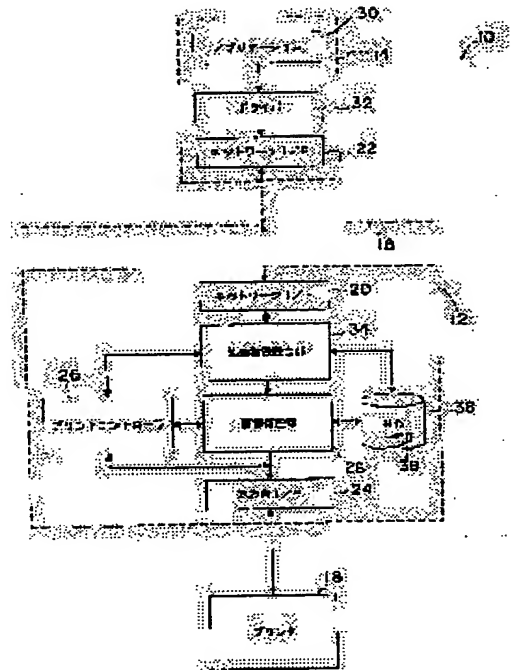
(72)Inventor : ISHIZUKA RYUICHI
KAWAHARA KOICHI
KODAMA MARI
NISHIDE YASUSHI

54) IMAGE PROCESSOR

57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an image processor capable of executing image processing by easily and surely setting various processing functions.

SOLUTION: In a print server 12, a plurality of setting files 38 for respectively storing the setting of processing instructions are stored in an HD 36, and in a client terminal 14, which setting file should be applied for the setting of the processing instruction is selected by a driver 32. Also, the set file is constituted so that whether or not to select the processing instruction set by the driver or whether or not to select the processing instruction of the setting file is determined for each processing instruction, and also so that each processing instruction is set without selecting the processing instruction of the setting file. Thus, not only the image processing using the setting of the processing instruction of the set file but also the image processing based on the processing instruction set in detail by a client terminal can be executed.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-44242

(P2003-44242A)

(43) 公開日 平成15年2月14日 (2003.2.14)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード(参考)

G 0 6 F 3/12

G 0 6 F 3/12

C 2 C 0 6 1

B 4 1 J 29/38

B 4 1 J 29/38

Z 5 B 0 2 1

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2001-233560(P2001-233560)

(22) 出願日 平成13年8月1日(2001.8.1)

(71) 出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂二丁目17番22号

(72) 発明者 石塚 隆一

神奈川県海老名市本郷2274番地 富士ゼロ

ックス株式会社海老名事業所内

(72) 発明者 河原 幸一

神奈川県海老名市本郷2274番地 富士ゼロ

ックス株式会社海老名事業所内

(74) 代理人 100079049

弁理士 中島 淳 (外3名)

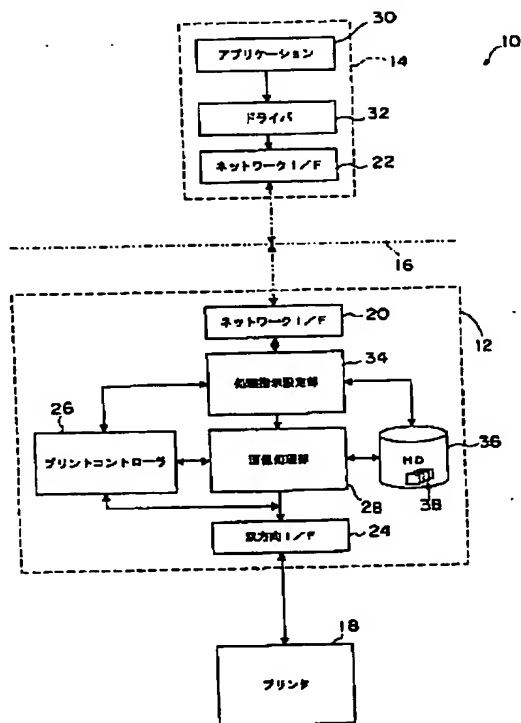
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像処理装置

(57) 【要約】

【課題】 各種の処理機能を容易にかつ確実に設定して画像処理を行なうことができる画像処理装置。

【解決手段】 プリントサーバ12にはそれぞれに処理指示の設定を格納している複数の設定ファイル38がHDD36に記憶されており、クライアント端末14では、ドライバ32によっていずれの設定ファイルの処理指示の設定を適用するかを選択可能となっている。また、設定ファイルには、ドライバで設定した処理指示を選択するか、設定ファイル内の処理指示を選択するか、処理指示毎に選択可能となっていると共に、設定ファイルの処理指示を選択せずに、処理指示を個々に設定することも可能となっている。これにより、設定ファイルの処理指示の設定を用いた画像処理は勿論、クライアント端末で詳細に設定した処理指示に基づいた画像処理も可能となっている。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 画像処理端末から出力される画像データ又は描画データ及び処理指示の設定に基づいて画像処理を行なう画像処理装置であって、

予め設定されている処理指示ごとの設定を記憶する記憶手段と、

前記クライアント端末に設けている選択設定手段によって選択的に設定された処理指示の設定に基づいて、選択設定手段の設定と前記記憶手段に記憶している設定とのいずれかを適用するかを処理指示毎に判定する判定手段と、

前記判定手段の判定結果に基づいて、処理指示ごとの設定を置き換える置換手段と、

前記置換手段によって置き換えられた処理指示毎の設定に基づいて画像処理を行なう画像処理手段と、を含むことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】 前記選択設定手段により設定が省略されている処理指示に対して、前記置換手段が前記記憶手段に記憶している設定に置き換えることを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】 前記置換手段が、前記記憶手段に記憶している処理指示の設定に基づいて、該当処理指示に対する設定を前記選択設定手段による設定に置き換えることを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】 前記置換手段が、前記選択設定手段の設定に基づいて、前記処理指示のそれぞれを前記記憶手段に記憶している処理指示毎の設定に置き換えることを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 5】 前記置換手段が、前記選択設定手段による処理指示の設定に基づいて、該当処理指示に対する設定を前記記憶手段に記憶している設定に置き換えることを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 6】 前記記憶手段に各処理指示の設定を格納する複数の設定ファイルが記憶されているときに、前記選択設定手段が何れかの設定ファイルを指定することを特徴とする請求項 1 から請求項 5 の何れかに記載の画像処理装置。

【請求項 7】 前記複数の設定ファイルが論理プリンタ別に処理指示の設定を格納しているときに、前記選択設定手段が、前記設定ファイルを選択するときに前記論理プリンタを指定することを特徴とする請求項 6 に記載の画像処理装置。

【請求項 8】 前記複数の設定ファイルがネットワークプロトコル別に処理指示の設定を格納しているときに、前記選択設定手段が、前記設定ファイルを選択するときに前記ネットワークプロトコルを指定することを特徴とする請求項 6 又は請求項 7 に記載の画像処理装置。

【請求項 9】 前記選択設定手段による前記設定ファイルの選択が省略されているときに選択される設定ファイルを含むことを特徴とする請求項 6 から請求項 8 の何れ

かに記載の画像処理装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、処理指示の設定に基づいた画像処理機能や印刷機能等の各種の処理機能を用いて画像処理を行なう画像処理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】印刷処理の分野におけるデジタル化として、DTP (Desktop Publishing) 化が浸透している。DTP は、パーソナルコンピュータやワークステーション等の処理装置上で、画像の作成、加工、編集等を行うことによりページレイアウトを作成し、このページレイアウトに基づいて印刷版を露光するためのフィルム作成 (CEPS) や、印刷版に直接書き込んで印刷用の刷版の作成を行なう (CTP: Computer to Plate)。

【0003】DTP では、実際の刷版を用いた印刷等に先だって校正を行うときに、モニタ上に表示したページレイアウト等の画像を、WYSIWYG 機能等を用いてレーザプリンタやページプリンタ等の印刷出力装置 (以下「プリンタ」という) により印刷出力することができる。

【0004】ところで、DTP に用いられるパーソナルコンピュータやワークステーション等のクライアント端末では、プリンタなどの出力装置に限らず、スキャナ等の入力装置や種々の画像処理装置にネットワーク接続して、種々の用途やユーザの要求に対応可能となっている。このとき、クライアント端末上で、ユーザインターフェイスによって画像処理装置に対する各種の機能を設定することができる。

【0005】一方、クライアント端末上でユーザインターフェイスを用いることにより各種の機能を自由にかつ詳細に設定できるようにした場合、設定項目が増加して、機能設定のための操作が煩雑となってしまう。

【0006】このために、特開平 11-203086 号公報では、クライアント端末に接続している画像処理装置の内部で、クライアントを判別し、画像処理装置側で予め記憶しているクライアント又はクライアント端末ごとの設定項目を用いることにより、クライアント端末上でユーザインターフェイスを用いた煩雑な設定操作を簡略化できるようにしている。

【0007】しかし、このような方法では、クライアント端末上で設定する項目が少なくなるが、木目細かな設定を行うためには、画像処理装置に保存している設定項目を変更する必要がある。すなわち、画像処理装置に各種機能の設定値を保存するようにした場合、設定の自由度が減少し、木目細かな設定を行うためには、画像処理装置に保存している設定変更するわずらわしい操作が必要となってしまう。

【0008】業務ワークフローには、複数のクライアント端末を用いて共同で行うものがあり、このときに、各

クライアント端末又はクライアント毎の機能設定を、一つ又は複数の設定として管理する必要がある、このためには共同業務の管理者が、各クライアントに、どのような設定の組み合わせを用いるかの指示を文書などの書類で連絡するなどする必要がある。

【0009】個々のクライアントは、この指示に基づいて複雑な組み合わせの設定操作を行わなければならない。また、複数のクライアント又はクライアント端末によって行う共同業務では、受注先や業務内容などの作業内容によって複数種類の設定を切り替える操作が必要となることがある。

【0010】これらの場合に、切り替えの必要な設定だけをクライアント端末上で変更し、変更の必要のない設定は、画像処理装置側で行うことにより設定変更の操作を簡略化することが可能と考えられるが、設定の変更操作はクライアント毎に異なるために、いずれのクライアントでも操作が簡略化できるとは限らず、必ずしも複数のクライアントの間で最適な方法と言えるものではない。

【0011】また、クライアントが業務ワークフローに合った使い易い設定ソフトウェアと画像処理装置を開発して使用することが考えられるが、業務ワークフロー毎に開発する必要が生じ、開発コストもかかると共に、新たな業務に対応させる必要が生じたときには、さらに開発コストが必要となってしまう。

【0012】このように、多数の機能を有効にしようするためには、機能の設定ミスや切替ミスが生じる可能性も大きくなり、また、クライアントや業務管理者にとっても使い易いと言えるものではないという問題がある。

【0013】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記事実を鑑みてなされたものであり、各種の処理機能を、容易にかつ確実に設定することができる画像処理装置を提案することを目的とする。

【0014】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために本発明は、画像処理端末から出力される画像データ又は描画データ及び処理指示の設定に基づいて画像処理を行なう画像処理装置であって、予め設定されている処理指示ごとの設定を記憶する記憶手段と、前記クライアント端末に設けている選択設定手段によって選択的に設定された処理指示の設定に基づいて、選択設定手段の設定と前記記憶手段に記憶している設定とのいずれかを適用するかを処理指示毎に判定する判定手段と、前記判定手段の判定結果に基づいて、処理指示ごとの設定を置き換える置換手段と、前記置換手段によって置き換えられた処理指示毎の設定に基づいて画像処理を行なう画像処理手段と、を含むことを特徴とする。

【0015】この発明によれば、記憶手段に記憶している処理指示毎の設定を用いて画像データ又は描画データ

に対する画像処理を行なうことができる。また、画像処理端末に設けている選択設定手段は、処理指示を選択して設定を行なうことができる。

【0016】判定手段は、記憶手段に記憶している処理指示の設定と、選択設定手段による処理指示の設定に基づいて、処理指示毎にいずれの設定を用いるかを判定し、置換手段が、この判定結果に基づいて処理指示の設定を置換する。

【0017】これにより、記憶手段に記憶している処理指示の設定に基づいた画像処理は勿論、その一部又は全部を選択設定手段による設定に置き換えて画像処理を行なうことも可能となる。すなわち、記憶手段に記憶している処理指示ごとの設定を用いた画像処理は勿論、選択設定手段によって処理指示を詳細に設定して画像処理も行なうことができる。

【0018】このような本発明では、前記選択設定手段により設定が省略されている処理指示に対して、前記置換手段が前記記憶手段に記憶している設定に置き換えるようにしても良く、前記置換手段が、前記記憶手段に記憶している処理指示の設定に基づいて、該当処理指示に対する設定を前記選択設定手段による設定に置き換えても良い。また、本発明は、前記置換手段が、前記選択設定手段の設定に基づいて、前記処理指示のそれぞれを前記記憶手段に記憶している処理指示毎の設定に置き換えても良く、前記置換手段が、前記選択設定手段による処理指示の設定に基づいて、該当処理指示に対する設定を前記記憶手段に記憶している設定に置き換えても良い。

【0019】すなわち、本発明は、選択設定手段によって、画像処理端末の設定ないし記憶手段に記憶している処理指示毎の設定の何れかを、選択設定手段の設定によって任意の選択することができることが好ましい。

【0020】また、本発明は、前記記憶手段に各処理指示の設定を格納する複数の設定ファイルが記憶されているときに、前記選択設定手段が何れかの設定ファイルを指定することを特徴とする。

【0021】この発明によれば、複数の設定ファイルのいずれが、選択設定手段によって選択されて指定されることにより、指定された設定ファイルでの処理指示の設定を適用した画像処理が可能となる。

【0022】このような本発明では、前記複数の設定ファイルが論理プリンタ別に処理指示の設定を格納しているときに、前記選択設定手段が、前記設定ファイルを選択するときに前記論理プリンタを指定するものであっても良く、前記複数の設定ファイルがネットワークプロトコル別に処理指示の設定を格納しているときに、前記選択設定手段が、前記設定ファイルを選択するときに前記ネットワークプロトコルを指定するものであっても良い。

【0023】また、本発明としては、前記選択設定手段による前記設定ファイルの選択が省略されているときに

選択される設定ファイルを含むものであっても良い。

【0024】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら本発明の実施の形態を説明する。図1には、本実施の形態に適用したネットワーク10の概略構成を示している。このネットワーク10は、本発明を適用した画像処理装置として設けられているプリントサーバ12と、画像処理端末として設けられている複数のクライアント端末14とが、通信回線16によって接続されて形成されている。

【0025】また、プリントサーバ12には、印刷出力装置としてプリンタ18が接続されており、プリントサーバ12は、クライアント端末14から出力される印刷ジョブを受信すると、この印刷ジョブに応じた印刷出力を実行する。なお、以下では、画像処理装置をプリントサーバとして用いて説明するが、本発明の画像処理装置は、これに限らずファイルサーバ等の各種の中間サーバに設けて画像処理を行なうものであっても良い。

【0026】図2に示すように、プリントサーバ12及びクライアント端末14には、ネットワークインターフェイス（ネットワークI/F）20、22が設けられており、このネットワークI/F20、22を介してそれぞれが通信回線16に接続している。また、プリントサーバ12は、Ethernetなどの双方向インターフェイス（双方向I/F）24を備えており、この双方向I/F24を介してプリンタ18に接続している。このプリントサーバ12に接続するプリンタ18は複数でも良く、使用する双方向I/F24も複数ないし複数種類でも良い。

【0027】なお、複数のクライアント端末14とプリントサーバ12のネットワーク接続は、AppleTalk（アップルトーク）、Ethernet（イーサネット、例えばEthernetTalkなど）等のLAN（Local Area Network）接続を適用してもよく、また、WAN（Wide Area Network）接続を適用してもよい。すなわち、任意のネットワークプロトコルによって接続している。

【0028】このようなプリントサーバ12は、パーソナルコンピュータ（PC）に所定の機能を備えたPCIボードを追加するなどして構成することができる。また、プリントサーバ12は、キーボード、マウス等の入力デバイスやCRTディスプレイやLCDディスプレイ等の表示デバイスを備えており、表示デバイスに表示した画像に対する処理及び表示画像を印刷出力するWYSIWYG機能を備えたものであっても良い。

【0029】プリントサーバ12には、プリンタ18の作動を制御するプリントコントローラ26と共に画像処理部28が設けられている。画像処理部28は、クライアント端末14から印刷ジョブとして入力される画像データや描画データなどのジョブデータに基づいてラスターデータを生成するRIP処理を行なう。なお、プリントサーバ12の基本的構成は、従来公知の種々の構成を用

いることができ、本実施の形態では、詳細な説明を省略する。

【0030】一方、クライアント端末14は、各種のアプリケーション30を備えており、アプリケーション30を用いて、画像の作成、加工、編集等の画像処理や文書作成等を行ない、画像データ又は描画データを作成し、作成した画像データ又は描画データと各種の処理指示とを印刷ジョブとしてプリントサーバ12へ送信する。これにより、プリントサーバ12は、この印刷ジョブに基づいた印刷処理を行なう。

【0031】ところで、クライアント端末14には、選択設定手段としてドライバソフト（以下「ドライバ32」とする）が設けられている。このドライバ32を用いて、各種の印刷機能を用いるための処理指示の設定が可能となっている。

【0032】一方、プリントサーバ12には、印刷機能や画像処理部28で画像処理する時の画像処理機能を設定する処理指示設定部34が設けられている。また、プリントサーバ12には、予め設定されている処理指示の設定を記憶する記憶手段としてハードディスクドライブ（以下「HD36」とする）が設けられている。

【0033】このHD36には、論理プリンタ別、ネットワークプロトコル別、出力プリンタ別などのように区分けして、予め作成されている処理指示ごとの設定のファイル（設定ファイル38）が記憶されている。

【0034】処理指示設定部34は、クライアント端末14から送信された印刷ジョブを受信すると、画像処理部28でこの印刷ジョブに対する処理の実行に先立って、処理指示の設定を行なう。このとき、処理指示設定部34では、印刷ジョブを送信するときに、クライアント端末14で、ドライバ32を用いた処理指示の設定と、HD36に予め設定している複数の設定ファイル38から選択した設定ファイル38での処理指示の設定に基づいて、印刷ジョブに対する処理指示の設定を行なう。

【0035】プリントコントローラ26及び画像処理部28は、この処理指示設定部34で設定された印刷機能や画像処理機能などの処理指示に基づいて画像処理及び印刷処理を行なうようになっている。

【0036】表1には、本実施の形態でプリントサーバ12と、クライアント端末14に設けられているドライバ32と、の間の処理指示項目の一部を、一例として示している。

【0037】

【表1】

項目番号		処理指示項目
0	画像モード	カラーモード
1		プリンタモード(階調数)
2		画質モード
3	拡張動作モード	スプールオプション
4		色分版の合成
5		プリフライト
6		RIP済みデータの保存
7		最終ページから印刷
8		一部毎に印刷(ソート)
9		TIFFファイルで保存
10		TIFFファイルの解像度
11		メモ書き
12		メモ書きコメント
13		メモ書き上書き
14		差し込み合成
15		差し込みフォーム指定
16		差し込みフォーム登録
17	色補正画像	RGB色補正
18		RGBガンマ補正
19		RGBホワイトポイント
20		RGB出力プロファイル
21		RGB出力インテント
22		CMYK色補正
23		CMYKシミュレーション
24		ユーザー調整
25		コンボジット特色補正
26	補正画像処理	用紙サイズに合わせる
27		スムージング
28		Kオーバープリント
29		RGB黒をKに置換
30	警告画像処理	RGB画像警告

【0038】これらの処理指示は、画像モード、拡張動作モード、色補正(色補正画像)、補正画像処理、警告画像処理などに分けられ、それぞれの区分ごとに、処理項目が設定されている。

【0039】また、プリントサーバ12とドライバ32の間では、処理指示を特定するために、処理指示ごとに項目番号を設定しており、この項目番号によって処理指示項目の特定が可能となるようにしている。

【0040】すなわち、クライアント端末14上で、処理指示項目ごとに、処理指示の設定を行なうことにより、ドライバ32は、処理指示の項目番号と設定のデータを作成し、処理指示データとして印刷ジョブに添付する。

【0041】プリントサーバ12の処理指示設定部34は、印刷ジョブから処理指示データを抽出すると、抽出した処理指示データと、HD36に記憶している設定ファイル内の処理指示データに基づいて、画像処理及び印刷処理をおこなうときの処理指示ごとの設定を行なう。

【0042】一方、HD36には、処理指示の設定ファイルが複数記憶されており、クライアント端末14で、HD36に保存している処理指示の設定を使用するときに、設定ファイルの選択が可能となるようにしている。

【0043】ここで本実施の形態の作用として、クライ

アント端末14での処理指示の設定及び、プリントサーバ12の処理指示設定部34での処理指示の設定の概略を説明する。

【0044】クライアント端末14では、アプリケーション30を用いてページレイアウトや文書などの画像データや描画データなどの作成、加工、編集等を行なう。また、クライアント端末14では、画像データ又は描画データに応じた印刷出力を要求するときに、画像データ又は描画データを印刷ジョブとしてプリントサーバ12へ送信する。

【0045】このとき、クライアント端末14では、ドライバ32を用いて、各種の処理指示の設定を行なうことができる。

【0046】図3及び図4には、クライアント端末14からプリントサーバ12へ印刷ジョブを依頼するときのユーザーインターフェイスとして図示しないモニタ上に表示される印刷設定ウインドを示している。

【0047】図3に示す印刷設定の基本設定ウインド50では、印刷範囲(印刷ページ)、印刷部数と共にプリンタの設定が可能となっている。プリントサーバ12では、ここで設定された印刷範囲で、設定部数の印刷処理を行なうように設定する。

【0048】図4には、印刷設定の用紙/品質設定ウインド52を示している。この用紙/品質設定ウインド52によって、用紙及び給紙方法と共に、白黒印刷かカラー印刷かの設定、すなわち、表1に示す項目番号0の処理指示の設定が行なわれる。また、用紙/品質設定ウインド52から「詳細設定」を選択することにより、処理指示の詳細設定が可能となっている。この詳細設定は、必要に応じて用いることができるようにしている。

【0049】図5乃至図8には、詳細設定を行なうユーザーインターフェイスとしてクライアント端末14のモニタに表示されるウインドの一例を示している。ドライバ32では、詳細設定として、カラー設定、排出/用紙設定、出力指定設定及び画質設定に分けて設定するようにしている。

【0050】図5には、カラー設定ウインド54を示している。このカラー設定ウインド54では、表1に示す項目番号0のカラーモード、項目番号1のプリンタモードの設定が可能となっている。

【0051】また、カラー設定ウインド54では、項目番号17～項目番号21のRGB色補正、RGBガンマ補正、RGBホワイトポイント、RGB出力プロファイル及びRGB出力インテントの各処理指定、項目番号22～項目番号25のCMYK色補正、CMYKシミュレーション、ユーザー調整、コンボジット特色補正項目番号の各処理指定のそれぞれを選択して設定可能となっている。

【0052】図6には、排出/用紙設定ウインド56を示している。この排出/用紙設定ウインド56では、排

出方法、排出先、用紙種類、オフセット排出及びホチキス処理の各処理指示を選択して設定可能となっていると共に、項目番号7、項目番号8の処理指示である最終ページからの排出及び一部毎に印刷（ソート）の設定が可能となっている。

【0053】また、図7には、出力指定ウインド58を示している。この出力指定ウインド58では、項目番号3、項目番号5、項目番号6、項目番号9～項目番号16の、スプールオプション、プリフライト、RIP済みデータの保存、TIFFファイルでの保存、TIFFファイルで保存するときの解像度（TIFFファイルの解像度）、メモ書き、メモ書きするときのコメント（メモ書きコメント）、メモ書き上書き、差し込み印刷（差し込み合成）、差し込み印刷を行なう時のフォーム指定（差し込みフォーム指定）及び登録（差し込み登録）の各処理指示を選択的に指定可能となっている。

【0054】さらに、図8に示す画質設定ウインド60では、原稿タイプの設定と共に、項目番号2の画質モード、項目番号4の色分版合成、項目番号27～項目番号30のスムージング、Kオーバープリント、RGB黒のKに置換及びRGB画像警告の各処理指示の選択的な設定が可能となっている。また、この画質設定ウインド60上において、処理指示として、ヘアライン警告及びオーバープリント警告の設定が可能となっている。

【0055】一方、プリントサーバ12では、プリントサーバ12のHD36に記憶している設定ファイル38内の処理指示の設定をデフォルト設定として用いることができると共に、デフォルト設定の一部を変更可能となっている。

【0056】図9乃至図14に示すように、プリントサーバ12では、デフォルトプリントオプション設定が設けられている。このデフォルトプリントオプション設定では、ユーザインターフェイスとして、ページ設定ウインド、カラー設定ウインド、排出指定ウインド及び画質設定ウインドが用いられる。

【0057】このデフォルトプリントオプション設定は、ネットワークを経由し、クライアント端末14上で行えるものであってもよい。また、図10に示すように、デフォルトプリントオプション設定ウインドでは、プルダウンメニュー64によって、論理プリンタ、ネットワークプロトコル及び出力プリンタの指定が可能となっている。なお、プリントサーバ12に複数のプリンタ18を接続するときには、出力プリンタの指定も可能となっている。

【0058】図9（A）及び図10には、ページ設定ウインド62の一例を示している。このページ設定ウインド62上では、印刷部数、用紙トレイ、用紙種類、用紙サイズの各設定が可能となっている。

【0059】プリントサーバ12のHD36には、論理プリンタ毎の処理指示の設定及びネットワークプロトコ

ル毎の処理指示の設定などをそれぞれが格納されている複数の設定ファイル38が格納されており、論理プリンタないしネットワークプロトコルが設定されることにより、予め設けられている処理指示の設定として、論理プリンタないしネットワークプロトコルの設定に基づいた設定ファイル38を用いるようにしている。

【0060】また、図9（A）及び図10に示すように、ページ設定ウインド62には、強制上書きを選択する強制上書きボタン62Aが設けられており、強制上書きボタン62Aのクリック操作によって強制上書きを選択することにより、図9（B）に示す強制上書き設定ウインド66が表示される。

【0061】通常、論理プリンタないしネットワークプロトコル又は出力プリンタを指定することにより、指定に応じた設定ファイル38を用いて、クライアント端末14の印刷ジョブの処理指示の一部あるいは全てが省略されたときの処理指示の設定を行なうが、強制上書き設定ウインド66を用いることにより、設定ファイル38の処理指示の設定の該当項目を、クライアント端末14の印刷ジョブの指定に上書き設定することが可能となっている。

【0062】すなわち、ページ設定ウインド62に対する強制上書き設定ウインド66では、ページ設定ウインド62上で指定される印刷部数、用紙トレイ、用紙種類、手差し裏面印刷、用紙サイズの設定を、処理指示の設定として適用するように指定可能となっている。

【0063】また、図11（A）には、デフォルトプリンタオプション設定のカラー設定ウインド68の一例を示し、図11（B）には、このカラー設定ウインド68に対する強制上書き設定ウインド70を示している。

【0064】図11（A）に示すように、カラー設定ウインド68では、カラーモード、プリンタモード、RGB色補正、RGBガンマ補正、RGBホワイトポイント、RGB出力プロファイル、RGB出力インテント、CMYK色補正、CMYKシミュレーション、ユーザ調整、コンジョット特色補正の各処理指示の設定が可能となっている。また、図11（B）に示すように、強制上書き設定ウインド70では、カラー設定ウインド68上での各処理指示の設定を、クライアント端末14の印刷ジョブの処理指示に上書きして、印刷ジョブの処理に適用するように設定することができるようになっている。

【0065】図12（A）には、デフォルトプリンタオプション設定の排出指定ウインド72の一例を示し、図12（B）には、この排出指定ウインド72に対する強制上書き設定ウインド74を示している。

【0066】図12（A）に示すように、排出指定ウインド72では、排出先、両面印刷、オフセット排出、一部毎のソート、最終ページからの印刷、ホチキス処理の、印刷出力を排出するときの各処理指示の設定が可能となっている。また、図12（B）に示すように、強制

上書き設定ウインド74では、排出指定ウインド72上での各処理指示の設定を、クライアント端末14の印刷ジョブの処理指示に上書きして、印刷ジョブの処理に適用するように設定することができるようにしている。

【0067】さらに、図13(A)には、デフォルトプリンタオプション設定の出力指定ウインド76の一例を示し、図13(B)には、この出力指定ウインド76に対する強制上書き設定ウインド78を示している。

【0068】図13(A)に示すように、出力指定ウインド76では、スプールオプション、プリフライト、RIP済みデータの保存、TIFFファイルの保存、そのときの解像度(dpi)、メモ書き、メモ書きコメント、メモ書き上書きの各処理指示の設定が可能となっている。また、図13(B)に示すように、強制上書き設定ウインド78では、出力指定ウインド76上での各処理指示の設定を、クライアント端末14の印刷ジョブの処理指示に上書きして、印刷ジョブの処理に適用するように設定することができるようにしている。

【0069】また、図14(A)には、デフォルトプリンタオプション設定の画質設定ウインド80の一例を示し、図14(B)には、この画質設定ウインド80に対する強制上書き設定ウインド82を示している。

【0070】図14(A)に示すように、画質設定ウインド80では、画質モード、グレースケールの自動検出、スムージング、Kオーバープリント、RGB画像警告、RGB黒をKに置換、色分版の合成、ヘアライン警告及びそのときの警告幅、オーバープリント警告の各処理指示の設定が可能となっている。また、図14(B)に示すように、強制上書き設定ウインド82では、画質設定ウインド80上での各処理指示の設定を、クライアント端末14の印刷ジョブの処理指示に上書きして、印刷ジョブの処理に適用するように設定することができるようにしている。

【0071】すなわち、デフォルトプリントオプション設定では、HD36に格納している設定ファイル38の選択と共に、クライアント端末14の印刷ジョブの処理指示を、強制上書き設定ウインド66、70、74、78、82を用いて上書きして、印刷ジョブに対する処理を実行できるようにしている。

【0072】このようにクライアント端末14では、ドライバ32を用いることにより、多数の処理指示のそれぞれに対して個別に設定して、詳細な画像処理及び印刷処理等に対する設定が可能となっている。また、プリントサーバ12では、予めプリントサーバ12のHD36に記憶している複数の設定ファイル38から任意の設定ファイル38を選択して、処理指示の設定を行なうことができると共に、選択した設定ファイルの中から任意に指定した処理指示に対する設定を変更することが可能となっている。

【0073】一方、プリントサーバ12では、クライ

アント端末14から送信された印刷ジョブを受信すると、多数の処理指示のそれぞれについて、印刷ジョブ上での設定を用いるか、HD36に記憶している設定ファイルの設定を用いるか、及び何れかの設定ファイル38の設定を用いるときに、処理指示別に設定の変更を行なうか否かを判断して、処理指示の設定を行ない、設定した処理指示に基づいた画像処理及び印刷処理を行なうようにしている。

【0074】図15には、プリントサーバ12の処理指示設定部34で実行される処理指示の設定の概略を示している。

【0075】このフローチャートは、クライアント端末14から送信された印刷ジョブを受信して、この印刷ジョブに対する処理の実行に先立って開始されて、最初のステップ100では、印刷ジョブからの処理指示の抽出を行なう。なお、以下では、処理指示の項目番号0～nまでのそれぞれについての印刷ジョブ上での設定をメモリO₀～O_nに格納し、HD36に保存している設定ファイル38での項目番号0～nのそれぞれをメモリD₀～D_nに格納する。また、画像データ又は描画データに対する処理指示毎の設定をメモリS₀～S_nに格納するものとして説明する。

【0076】図16には、印刷ジョブからの処理指示の抽出の概略を示している。このフローチャートでは、最初のステップ120で印刷ジョブからのデータを読み出すと、ステップ122では、データの読み出しを終了したか否かを確認し、ステップ124では、読み込んだデータが設定ファイル38を指定するものであるか否かを確認する。

【0077】ここで、読み込んだデータが設定ファイル38を指定するものであれば(ステップ122で否定判定、ステップ124で肯定判定)、ステップ126へ移行して、指定された設定ファイル38をHD36から読み出すように設定する。すなわち、クライアント端末14から画像データを出力する際に指定される論理プリンタ、ネットワークプロトコル又は出力プリンタによって何れかの設定ファイル38が指定されているときには、指定されている設定ファイル38を、印刷ジョブの処理に適用するように設定する。

【0078】一方、設定ファイル38の選択が終了しているとき(ステップ124で否定判定)には、ステップ128へ移行して、読み込んだデータが処理指示に対する設定であるか否かを確認する。

【0079】ここで、印刷ジョブから読み込んだデータが処理指示に対する設定であるときには、ステップ128で肯定判定して、ステップ130へ移行する。このステップ130では、設定されている処理指示の項目番号i(iは項目番号に対する変数とする、0≤i≤n)を判定し、ステップ132では、この判定結果に基づいた処理指示に対するメモリO_iに、読み込んだ設定を格納

する。

【0080】これにより、クライアント端末14上で処理指示を設定することにより、該当する処理指示の項目番号*i*に対するメモリO_iに設定が格納される。また、このフローチャートは、印刷ジョブのデータに対する検索が終了すると、ステップ122で肯定判定して終了する。

【0081】図15に示すフローチャートでは、印刷ジョブからの処理指示の抽出を終了すると、ステップ102へ移行する。このステップ102では、印刷ジョブ上で指定されている設定ファイル38をHD36から読み出す。次のステップ104では、読み出した処理指示の設定をメモリD₀～D_nに格納する。

【0082】このようにして、印刷ジョブからの処理指示の抽出及びHDからの処理指示の読み込みを終了すると、ステップ106で項目番号の変数*i*を「0」にセット（*i*=0）した後、項目番号毎に処理指示の設定を確認する。

【0083】すなわち、ステップ108では、変数*i*が最後の項目番号*n*に達したかを確認し、最後の項目番号*n*に達していないとき（ステップ108で否定判定）には、ステップ110へ移行して、メモリO_iに設定が格納されているかを確認する。

【0084】ここで、メモリO_iに設定が格納されているときには、ステップ110で肯定判定してステップ112へ移行し、メモリO_iのデータ（設定）をメモリS_iに格納する。また、メモリO_iにデータがないときには、ステップ110で否定判定してステップ111へ移行し、メモリD_iのデータ（設定）をメモリS_iに格納する。

【0085】次のステップ113では、メモリD_iのデータが強制上書き設定か否かを確認する。ここで、メモリD_iのデータが強制上書き設定のときには、ステップ113で肯定判定して、ステップ114へ移行し、メモリD_iのデータ（設定）をメモリS_iに格納する。また、メモリD_iのデータが強制上書き設定でないときには、ステップ113で否定判定して、ステップ116へ移行する。

【0086】ステップ116では、変数*i*をインクリメント（*i*=*i*+1）し、この後に、ステップ108へ移行し、次の処理指示に対する設定を、メモリS_iに格納する。

【0087】このようにして、全ての処理指示に対する設定をメモリS₀～S_nに格納すると、ステップ108で肯定判定して、処理を終了する。

【0088】プリントサーバ12に設けている画像処理部28では、このようにしてメモリS₀～S_nに格納した処理指示の設定を用いて、印刷ジョブに対する処理を実行する。

【0089】これにより、クライアント端末14上で、

基本設定ウインド50及び用紙／品質設定ウインド52等を用いて、印刷設定が可能となると共に、カラー設定ウインド54、排出／用紙設定ウインド56、出力指定ウインド58、画質設定ウインド60を用いて各処理指示を詳細に設定することも可能であるし、また、詳細設定を不要としているときには、プリントサーバ12のHD36に記憶している省略時の設定を用いて、印刷ジョブに対する処理を行なうことができる。

【0090】すなわち、簡単な操作で、印刷ジョブの実行を依頼することができると共に、詳細設定を行なうことも可能となっている。

【0091】また、クライアント端末14上で、HD36に記憶している複数の設定ファイル38から任意の設定ファイル38を選択し、選択した設定ファイル38での印刷ジョブの処理が可能となるようにしていると共に、プリントサーバ12又はクライアント端末14で選択した設定ファイル38の設定の一部を任意に変更して、印刷ジョブの処理を依頼することも可能となる。

【0092】例えば、複数のクライアント端末14の間で、処理指示の設定を統一する必要のないときには、クライアント端末14毎に処理指示を個別に設定することが可能となると共に、クライアント端末14のそれぞれで、処理指示の一部の設定を省略する簡略設定や、処理指示を詳細に設定する詳細設定が可能となる。

【0093】また、クライアント端末14のそれぞれで、オフセット印刷のシミュレーションを行なうときには、プリンタ18がオフセット印刷と原理的に異なる印刷方法であるために、カラーデータの扱い方や色再現が異なり、画像に対する各処理指示を画像処理装置となる画像処理部28に設定する必要がある。このとき、処理指示の設定を一つの設定ファイル38としてHD36に保存しておくことにより、クライアント端末14では、この設定ファイルを選択して処理指示の設定を行なうようにすれば良く、これにより、プリントサーバ12側で、設定を統一して管理することができる。また、クライアント端末14側に詳細に処理指示を設定する手間を省くことができると共に、設定ミスが生じてしまうのを抑えることができる。

【0094】さらに、印刷会社などでは、設備や管理環境によって印刷物の色再現が異なる。また、刷版作成環境が変化すると、処理可能となる原稿データも異なる。このような印刷会社のそれぞれに対応させるためには、印刷会社毎に処理指示の設定を変更する必要がある。

【0095】このとき、印刷会社毎の処理指示の設定を別々の設定ファイル38としてHD36に記憶させることにより、簡単に、印刷会社のそれぞれに対応した印刷シミュレーションを行なうことができる。また、設定ファイル38の指定は、印刷会社毎の環境に合わせて論理プリンタによって指定することにより、設定ファイル38の選択ミスが生じるのも防止することができる。

【0096】また、プリンタ18を用いて画像データに対する納品出力物を作成するオンデマンド印刷を行なう場合、RGB形式、CMYK形式は勿論、種々のアプリケーションに対応する必要がある、このためにより多くのデータ形式の画像データに対応する必要があるのは勿論、異なるOS環境にも対応する必要がある。したがって、適切な印刷出力を得るためには、原稿作成環境に合わせた処理指示の設定が必要になる。

【0097】このときに、ネットワークプロトコルに応じて処理指示を設定した設定ファイル38をHD36に記憶して、クライアント端末14で指定するネットワークプロトコルに基づいて設定ファイル38を選択することにより、設定ファイルの選択ミスが生じるのを防止することができる。

【0098】また、選択した設定ファイル38の処理指示の設定を、プリントサーバ12又はクライアント端末14で任意に変更できるために、設定ファイル38の設定を基本として、印刷ジョブに応じて、より適切な印刷出力も得ることができる。

【0099】なお、以上説明した本実施の形態は、本発明の一例を示すものであり、本発明の構成を限定するものではない。

【0100】例えば、本実施の形態では、論理プリンタやネットワークプロトコルに応じた設定ファイル38を設けるようにしたが、処理指示の設定ファイルの区分けはこれに限るものではなく、任意の方法を用いて区分けすることができると共に、区分けに応じた選択方法を適用することができる。

【0101】また、本実施の形態では、選択した設定ファイル38内の処理指示の設定を、プリントサーバ12又はクライアント端末14側の指定によって、クライアント端末14側の設定に上書きするように説明したが、これに限らず、クライアント端末14側で指定した処理指示の設定を、設定ファイル38内の処理指示の設定で上書きするようにしてもよい。

【0102】また、選択設定手段として設けているユーザインターフェイスは、本実施の形態に限るものではなく、任意の表示及び選択方法を用いてユーザインターフェイスを適用することができる。

【0103】さらに、本実施の形態では、画像処理装置をプリントサーバ12に設けて説明したが、本発明の画像処理装置はこれに限るものではなく、中間処理サーバ等を用いて、印刷処理に限らず、クライアント端末14からの処理指示に基づいて各種の画像処理を行なうものであっても良い。

【0104】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、記憶手段に記憶している処理指示の設定に基づいた画像処理は勿論、画像処理端末上で詳細に設定した処理指示に基づいた画像処理が可能となる。また、本発明では、画

像処理端末に設けた選択設定手段によって、容易にかつ確実に各種の処理指示の設定を行なうことができるという優れた効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本実施の形態に係るネットワークの概略構成図である。

【図2】 本実施の形態に適用したプリントサーバとクライアント端末の概略構成図である。

【図3】 印刷設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示す基本設定ウインドの概略図である。

【図4】 印刷設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示す用紙/品質設定ウインドの概略図である。

【図5】 印刷設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示すカラー設定ウインドの概略図である。

【図6】 印刷設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示す排出/用紙設定ウインドの概略図である。

【図7】 印刷設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示す出力指定ウインドの概略図である。

【図8】 印刷設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示す画質設定ウインドの概略図である。

【図9】 (A)はデフォルトプリントオプション設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示すページ設定ウインドの概略図、(B)は図9(A)のページ設定ウインドの設定に対して上書き設定を指定する強制上書き設定ウインドの概略図である。

【図10】 図9(A)のページ設定ウインド上でプルダウンメニューを表示した状態を示す概略図である。

【図11】 (A)はデフォルトプリントオプション設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示すカラー設定ウインドの概略図、(B)は図9(A)のカラー設定ウインドの設定に対して上書き設定を指定する強制上書き設定ウインドの概略図である。

【図12】 (A)はデフォルトプリントオプション設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示す排出指定ウインドの概略図、(B)は図9(A)の排出指定ウインドの設定に対して上書き設定を指定する強制上書き設定ウインドの概略図である。

【図13】 (A)はデフォルトプリントオプション設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示す出力指定ウインドの概略図、(B)は図9(A)の出力指定ウインドの設定に対して上書き設定を指定する強制上書き設定ウインドの概略図である。

【図14】 (A)はデフォルトプリントオプション設定を行なうユーザインターフェイスの一例を示す画質設定ウインドの概略図、(B)は図9(A)の画質設定ウインドの設定に対して上書き設定を指定する強制上書き設定ウインドの概略図である。

【図15】 プリントサーバでの処理指示設定の一例を示す流れ図である。

【図16】 クライアント端末で処理指示が設定されて

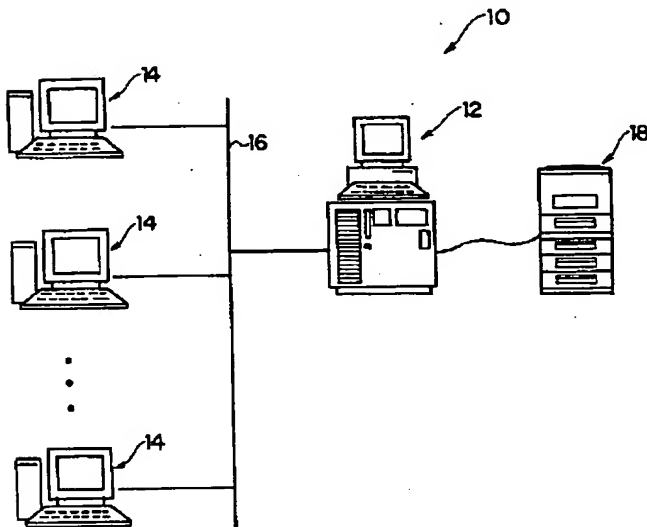
17

送信される印刷ジョブからの処理指示設定の抽出の一例を示す流れ図である。

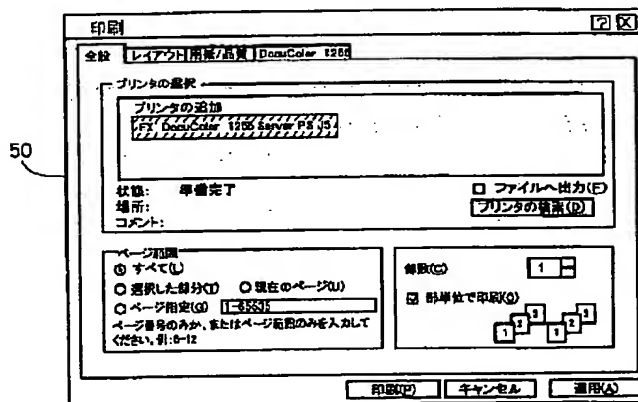
【符号の説明】

- 10 ネットワーク
12 プリントサーバ（画像処理装置）
14 クライアント端末（画像処理端末）
18 プリンタ（印刷出力装置）

【図1】



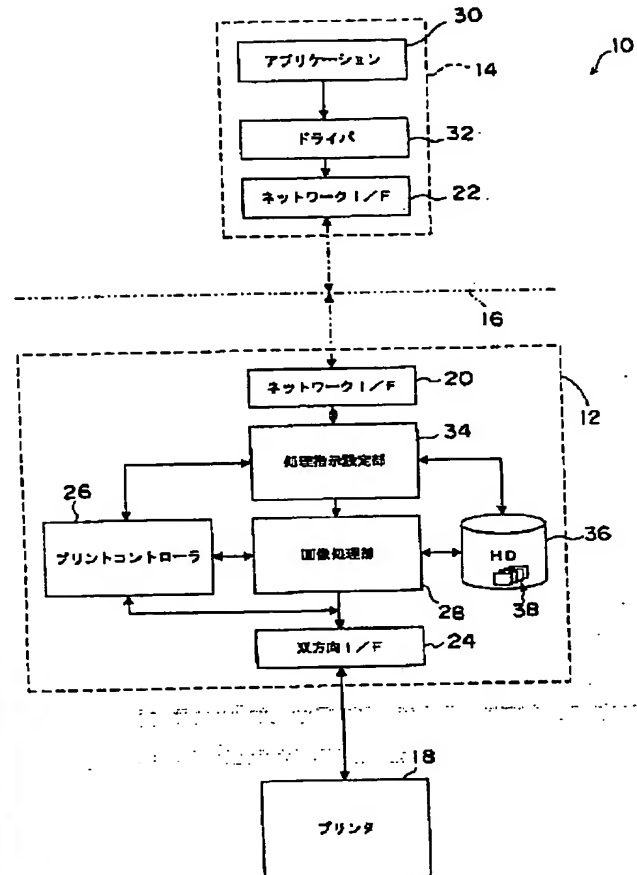
【図3】



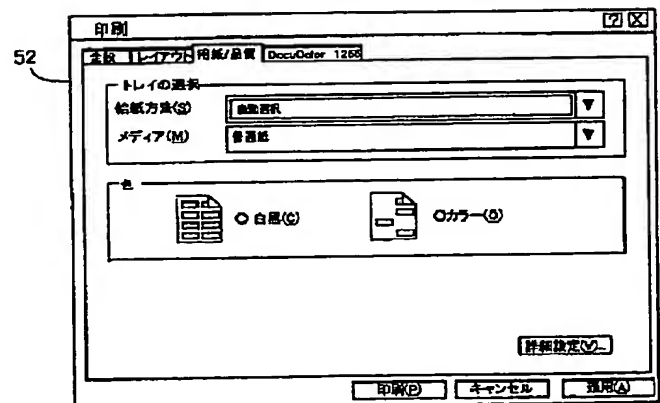
18

- * 26 プリントコントローラ（画像処理手段）
28 画像処理部（画像処理装置、画像処理手段）
30 アプリケーション
32 ドライバ（選択設定手段）
34 処理指示設定部（判定手段、置換手段）
36 HD（記憶手段）
* 38 設定ファイル

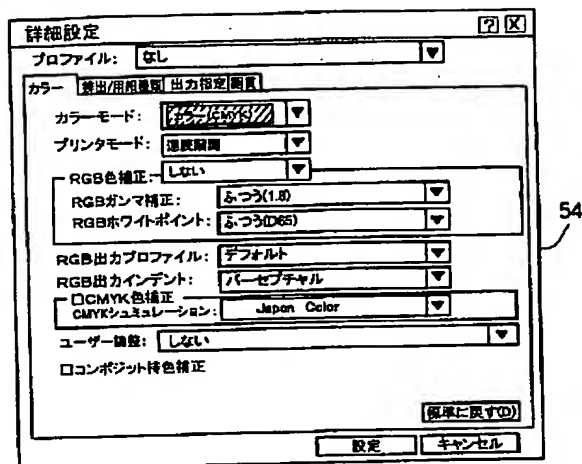
【図2】



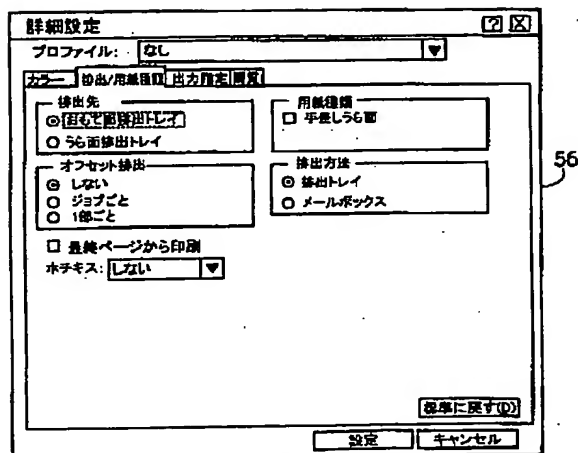
【図4】



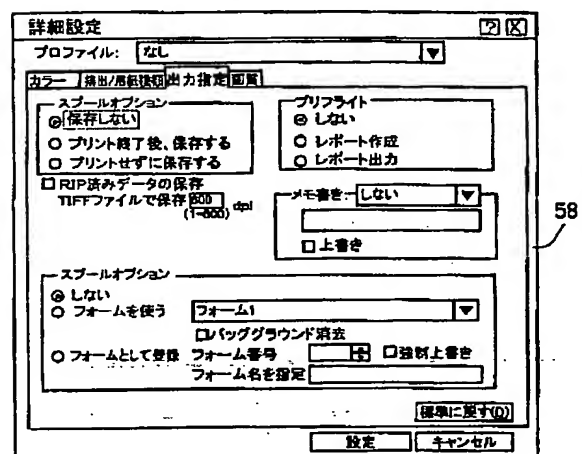
【図5】



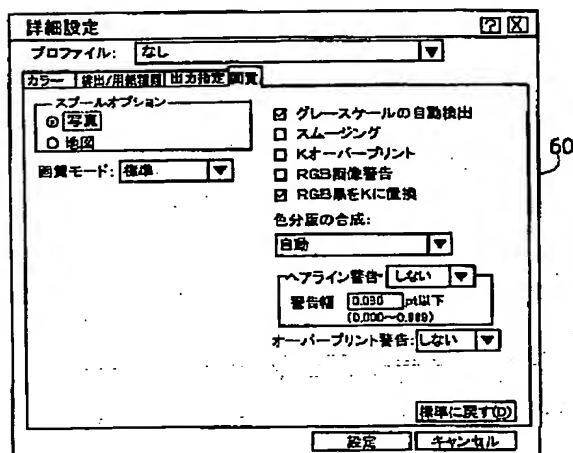
【図6】



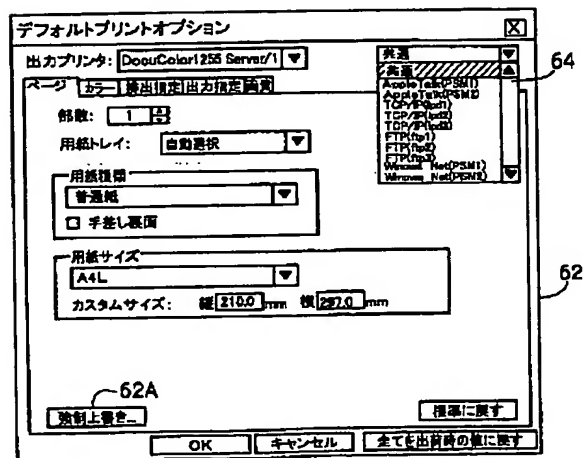
【図7】



【図8】



【図10】



【図9】

デフォルトプリントオプション

出力プリンタ: DocuColor1255 Server/1 共通

ページ カラー 補出指定 出力指定 両面

部数: 1

用紙トレイ: 自動選択

用紙種類: 普通紙

☐ 手差し裏面

用紙サイズ: A4L

カスタムサイズ: 縦210.0mm 横297.0mm

62A

強制上書き... 標準に戻す

OK キャンセル 全てを出荷時の値に戻す

(A)

【図11】

デフォルトプリントオプション

出力プリンタ: DocuColor1255 Server/1 共通

ページ カラー 補出指定 出力指定 両面

カラーモード: カラー(CMYK)

プリンタモード: 速乾印刷

RGB色補正: しない

RGBガンマ補正: ふつう(1.8)

RGBホワイトポイント: ふつう(D50)

RGB出力プロファイル: デフォルト

RGB出力インデント: パーセント

☐ CMYK色補正

CMYKシミュレーション: Japon Color

ユーザー調整: しない

☐ コンボジット特色補正

68

強制上書き... 標準に戻す

OK キャンセル 全てを出荷時の値に戻す

(A)

強制上書き

☐ 部数

☐ 用紙トレイ

☐ 用紙種類

☐ 手差し裏面

☐ 用紙サイズの強制変更

☐ 用紙サイズに合わせる

66

OK キャンセル

(B)

強制上書き

☐ カラーモード

☐ プリンタモード

☐ RGB色補正

☐ RGBガンマ補正

☐ RGBホワイトポイント

☐ RGB出力プロファイル

☐ RGB出力インデント

☐ CMYK色補正

☐ CMYKシミュレーション

☐ ユーザー調整

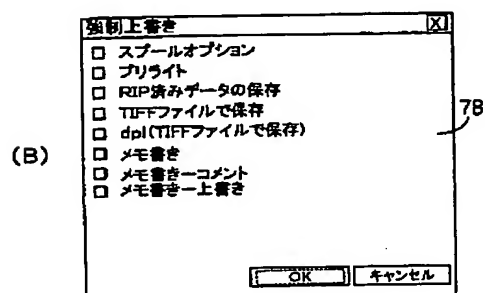
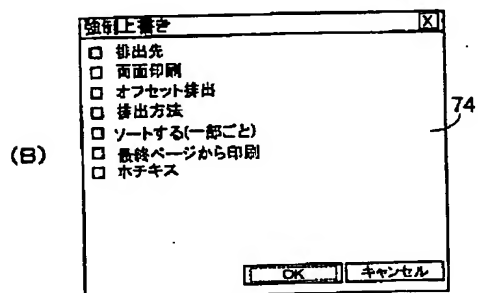
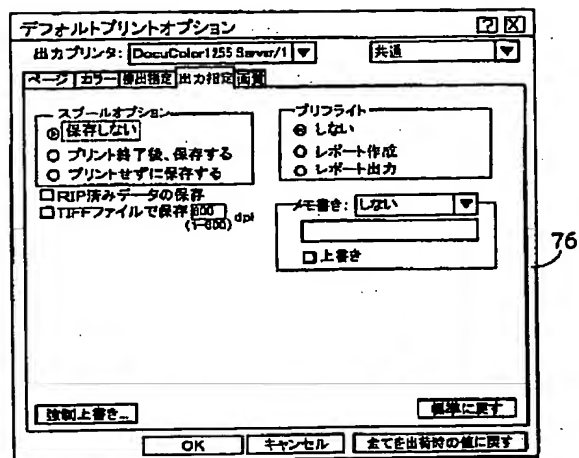
☐ コンボジット特色補正

70

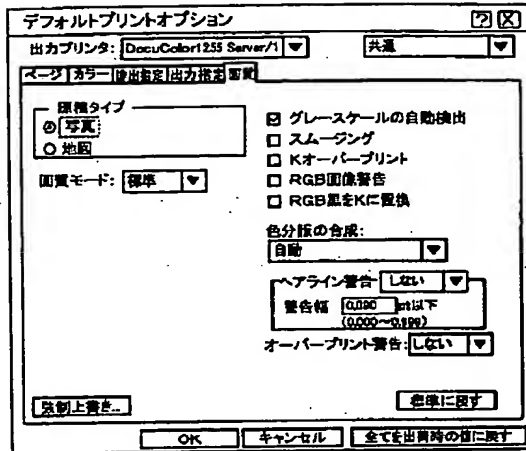
OK キャンセル

(B)

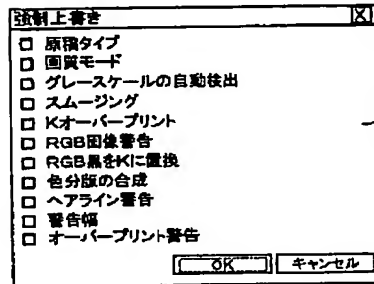
【图 13】



【図14】

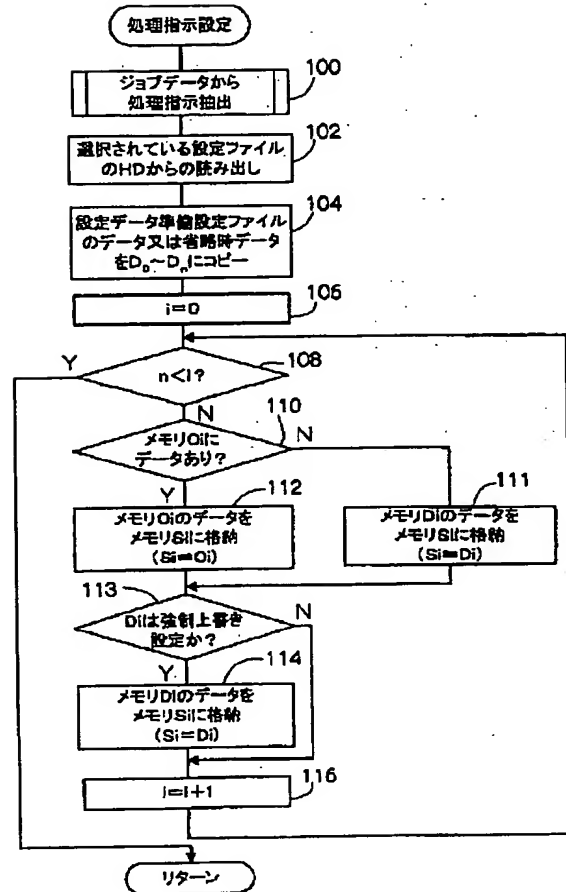


(A)

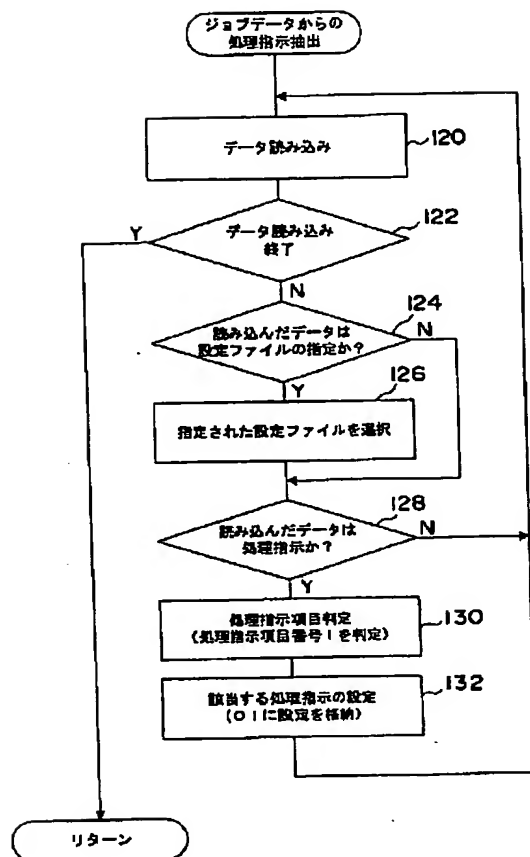


(B)

【図15】



【図16】



フロントページの続き

(72)発明者 児玉 真里
神奈川県海老名市本郷2274番地 富士ゼロ
ックス株式会社海老名事業所内

(72)発明者 西出 康司
神奈川県海老名市本郷2274番地 富士ゼロ
ックス株式会社海老名事業所内
Fターム(参考) 2C061 AP01 HH03 HJ08 HK04 HN05
HN15
5B021 AA01 BB01 DD15

* NOTICES *

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]An image processing device which performs image processing based on setting out of image data outputted from an image processing terminal or drawing data, and processing instruction, comprising:

A memory measure which memorizes setting out for every processing instruction set up beforehand.

A judging means which judges whether either of setting out of a selection setting means and setting out memorized to said memory measure is applied based on setting out of processing instruction selectively set up by a selection setting means provided in said client terminal for every processing instruction.

A permutation means which replaces setting out for every processing instruction based on a decision result of said judging means.

An image processing means which performs image processing based on setting out for every processing instruction replaced by said permutation means.

[Claim 2]The image processing device according to claim 1, wherein said permutation means transposes to setting out memorized to said memory measure to processing instruction to which setting out is abbreviated by said selection setting means.

[Claim 3]The image processing device according to claim 1, wherein said permutation means transposes setting out to applicable processing instruction to setting out by said selection setting means based on setting out of processing instruction memorized to said memory measure.

[Claim 4]The image processing device according to claim 1, wherein said permutation means transposes to setting out for every processing instruction which has memorized each of said processing instruction to said memory measure based on setting out of said selection setting

means.

[Claim 5]The image processing device according to claim 1, wherein said permutation means transposes setting out to applicable processing instruction to setting out memorized to said memory measure based on setting out of processing instruction by said selection setting means.

[Claim 6]The image processing device according to any one of claims 1 to 5 characterized by said selection setting means specifying which configuration file when two or more configuration files which store setting out of each processing instruction in said memory measure are memorized.

[Claim 7]The image processing device according to claim 6 specifying said logic printer when said two or more configuration files store setting out of processing instruction according to a logic printer, and said selection setting means chooses said configuration file.

[Claim 8]The image processing device according to claim 6 or 7 specifying said network protocol when said two or more configuration files store setting out of processing instruction according to a network protocol, and said selection setting means chooses said configuration file.

[Claim 9]The image processing device according to any one of claims 6 to 8 containing a configuration file chosen when selection of said configuration file by said selection setting means is omitted.

[Translation done.]

* NOTICES *

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]This invention relates to the image processing device which performs image processing using various kinds of processing capabilities, such as an image processing function, a print function, etc. based on setting out of processing instruction.

[0002]

[Description of the Prior Art]DTP(Desktop Publishing)-ization has permeated as digitization in the field of a printing job. DTP on processing units, such as a personal computer and a workstation, By performing creation of a picture, processing, edit, etc., a page layout is created, it writes in the film creation (CEPS) for exposing a printing plate based on this page layout, and a printing plate directly, and the lithographic plate for printing is created (CPT:Computer to Plate).

[0003]In DTP, when proofreading in advance of printing using a actual lithographic plate, etc., the printout of the pictures, such as a page layout displayed on the monitor, can be carried out with printout devices (henceforth a "printer"), such as a laser beam printer and a page printer, using a WYSIWYG function etc.

[0004]By the way, in client terminals used for DTP, such as a personal computer and a workstation, network connection can be carried out to input devices and various image processing devices, such as not only output units, such as a printer, but a scanner, and various uses and a user's demand can be satisfied. At this time, various kinds of functions to an image processing device can be set up by a user interface on a client terminal.

[0005]On the other hand, when it enables it to set up various kinds of functions freely and in detail by using a user interface on a client terminal, a setting-out item will increase and the operation for function settings will be complicated.

[0006]For this reason, in JP,11-203086,A. By distinguishing a client and using the client or the

setting-out item for every client terminal beforehand memorized by the image processing device side inside the image processing device linked to a client terminal, It enables it to simplify the complicated setting operation using a user interface on a client terminal.

[0007]However, although the item set up on a client terminal decreases in such a method, in order to perform fine setting out, it is necessary to change the setting-out item saved at the image processing device. That is, when the preset value of a various function is saved at an image processing device, in order for the flexibility of setting out to decrease and to perform fine setting out, the troublesome operation which is saved at the image processing device and which carries out a setting variation will be needed.

[0008]There are some which are together performed using two or more client terminals in an operating workflow, and at this time. It is necessary to manage each client terminal or the function settings for every client as one or more setting out, and to connect directions of whether for the purpose, what kind of setting out combines and the administrator of common business uses ** for each client with documents, such as a document.

[0009]Each client must perform setting operation of a complicated combination based on these directions. In the common business performed with two or more clients or client terminals, the operation which changes two or more kinds of setting out according to work contents, such as an order-received place and a work breakdown, may be needed.

[0010]Although it is thought possible to simplify operation of a setting variation by performing setting out which changes only required setting out of a change on a client terminal in these cases, and does not have the necessity for change by the image processing device side, Since it differs for every client, neither of the clients can always simplify operation and the change operating of setting out cannot necessarily say it as the optimal method among two or more clients.

[0011]Although it is possible that a client develops and uses the configuration software and the image processing device suitable for an operating workflow which are easy to use, Development cost will be further needed, when it will be necessary to develop for every operating workflow, and development cost also starts and it is necessary to make it correspond to new business.

[0012]Thus, in order [which will enable many functions] to carry out, a possibility that the setting error of a function and a change mistake will arise also becomes large, and there is a problem that it is not what can be referred to as being easy to use also for a client or a business management person.

[0013]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]This invention is made in view of the above-mentioned fact, and it aims at proposing the image processing device which can set up various kinds of processing capabilities easily and certainly.

[0014]

[Means for Solving the Problem]To achieve the above objects, this invention is provided with the following.

A memory measure which memorizes setting out for every [which is an image processing device and is set up beforehand] processing instruction which performs image processing based on setting out of image data outputted from an image processing terminal or drawing data, and processing instruction.

A judging means which judges whether either of setting out of a selection setting means and setting out memorized to said memory measure is applied based on setting out of processing instruction selectively set up by a selection setting means provided in said client terminal for every processing instruction.

A permutation means which replaces setting out for every processing instruction based on a decision result of said judging means, and an image processing means which performs image processing based on setting out for every processing instruction replaced by said permutation means.

[0015]According to this invention, image processing to image data or drawing data can be performed using setting out for every processing instruction memorized to a memory measure. A selection setting means provided in an image processing terminal can be set up by choosing processing instruction.

[0016]A judging means judges whether setting out [which] is used for every processing instruction based on setting out of processing instruction memorized to a memory measure, and setting out of processing instruction by a selection setting means, and a permutation means replaces setting out of processing instruction based on this decision result.

[0017]It also becomes possible to transpose to the setting out according a part to a selection setting means in all, and to perform image processing by this, as well as image processing based on setting out of processing instruction memorized to a memory measure. That is, as well as image processing using setting out for every processing instruction memorized to a memory measure, by a selection setting means, processing instruction can be set up in detail and image processing can also be performed.

[0018]As opposed to processing instruction to which setting out is abbreviated by said selection setting means in such this invention, It may be made for said permutation means to transpose to setting out memorized to said memory measure, and said permutation means may transpose setting out to applicable processing instruction to setting out by said selection setting means based on setting out of processing instruction memorized to said memory measure. Said permutation means this invention based on setting out of said selection setting means, Each of said processing instruction may be transposed to setting out for every

processing instruction memorized to said memory measure, and said permutation means may transpose setting out to applicable processing instruction to setting out memorized to said memory measure based on setting out of processing instruction by said selection setting means.

[0019]That is, arbitrary things which can be chosen by setting out of a selection setting means are preferred in any of setting out for every processing instruction memorized to setting out thru/or a memory measure of an image processing terminal by a selection setting means this invention is.

[0020]When two or more configuration files by which this invention stores setting out of each processing instruction in said memory measure are memorized, said selection setting means specifies which configuration file.

[0021]According to this invention, image processing which applied setting out of processing instruction in a specified configuration file becomes possible by choosing and specifying any of two or more configuration files by a selection setting means.

[0022]In such this invention, when said two or more configuration files store setting out of processing instruction according to a logic printer, When said logic printer may be specified when said selection setting means chooses said configuration file, and said two or more configuration files store setting out of processing instruction according to a network protocol, When said selection setting means chooses said configuration file, it may specify said network protocol.

[0023]A configuration file chosen when selection of said configuration file by said selection setting means is omitted as this invention may be included.

[0024]

[Embodiment of the Invention]Hereafter, an embodiment of the invention is described, referring to drawings. The outline composition of the network 10 applied to this embodiment is shown in drawing 1. The print server 12 provided as an image processing device which applied this invention, and two or more client terminals 14 provided as an image processing terminal are connected by the communication line 16, and this network 10 is formed.

[0025]The printer 18 is connected to the print server 12 as a printout device, and the print server 12 will perform the printout according to this print job, if the print job outputted from the client terminal 14 is received. Below, although explained using an image processing device as a print server, the image processing device of this invention may be formed in various kinds of intermediate servers, such as not only this but a file server, and may perform image processing.

[0026]As shown in drawing 2, the network interfaces (network I/F) 20 and 22 are formed in the print server 12 and the client terminal 14, and each has connected with the communication line 16 via this network I/F20 and 22. The print server 12 is provided with the bidirectional

interfaces (bidirectional I/F) 24, such as Ethernet, and has connected them to the printer 18 via this bidirectional I/F24. Plurality may be sufficient as the printer 18 linked to this print server 12, and plurality thru/or two or more kinds may be sufficient also as bidirectional I/F24 to be used.

[0027]Two or more client terminals 14 and the network connection of the print server 12, Apple Talk (Apple Talk) and Ethernet (Ethernet.) for example, Ethernet Talk etc. -- etc. -- LAN (Local Area Network) connection may be applied, and WAN (Wide Area Network) connection may be applied. That is, it has connected with arbitrary network protocols.

[0028]Such a print server 12 can add and constitute the PCI board which equipped the personal computer (PC) with the predetermined function. The print server 12 is provided with display devices, such as input devices, such as a keyboard and a mouse, a CRT display, and an LCD display, and may be provided with the WYSIWYG function which carries out the printout of the processing and the display image to the picture displayed on the display device.

[0029]The image processing portion 28 is formed in the print server 12 with the printing controller 26 which controls the operation of the printer 18. The image processing portion 28 performs RIP processing which generates raster data based on job data inputted as a print job, such as image data and drawing data, from the client terminal 14. The fundamental composition of the print server 12 can use publicly known various composition conventionally, and omits detailed explanation in this embodiment.

[0030]On the other hand, the client terminal 14 is provided with various kinds of applications 30, Using the application 30, image processing, document preparation, etc., such as creation of a picture, processing, and edit, are performed, and it transmits to the print server 12 by making into a print job the image data or drawing data which created and created image data or drawing data, and various kinds of processing instruction. Thereby, the print server 12 performs the printing job based on this print job.

[0031]By the way, driver software (it carries out the following "driver 32") is formed in the client terminal 14 as a selection setting means. Setting out of the processing instruction for using various kinds of print functions using this driver 32 is possible.

[0032]On the other hand, the processing instruction set part 34 which sets up an image processing function when carrying out image processing by the print function or the image processing portion 28 is formed in the print server 12. The hard disk drive (it carries out the following "HD36") is provided in the print server 12 as a memory measure which memorizes setting out of the processing instruction set up beforehand.

[0033]It classifies into this HD36 like a logic printer exception, a network protocol exception, and an output printer exception, and the file (configuration file 38) of setting out for every processing instruction currently created beforehand is memorized.

[0034]The processing instruction set part 34 will set up processing instruction in advance of execution of the processing to this print job by the image processing portion 28, if the print job

transmitted from the client terminal 14 is received. When transmitting a print job by the processing instruction set part 34 at this time, with the client terminal 14. The processing instruction to a print job is set up based on setting out of the processing instruction using the driver 32, and setting out of the processing instruction in the configuration file 38 chosen from two or more configuration files 38 beforehand set as HD36.

[0035]The printing controller 26 and the image processing portion 28 perform image processing and a printing job based on processing instruction set up by this processing instruction set part 34, such as a print function and an image processing function.

[0036]Some processing instruction items between the print server 12, the driver 32 formed in the client terminal 14, and ** are shown in Table 1 as an example by this embodiment.

[0037]

[Table 1]

項目番号	処理指示項目	
0	画像モード	カラーモード
1		プリンタモード(階調数)
2		画質モード
3	拡張動作モード	スプールオプション
4		色分版の合成
5		ブリフライト
6		RIP済みデータの保存
7		最終ページから印刷
8		一部毎に印刷(ソート)
9		TIFFファイルで保存
10		TIFFファイルの解像度
11		メモ書き
12		メモ書きコメント
13		メモ書き上書き
14		差し込み合成
15		差し込みフォーム指定
16		差し込みフォーム登録
17	色補正画像	RGB色補正
18		RGBガンマ補正
19		RGBホワイトポイント
20		RGB出力プロファイル
21		RGB出力インテント
22		CMYK色補正
23		CMYKシミュレーション
24		ユーザー調整
25		コンボジット特色補正
26	補正画像処理	用紙サイズに合わせる
27		スムージング
28		Kオーバープリント
29	警告画像処理	RGB黒をKに置換
30		RGB画像警告

[0038]Such processing instruction is classified into image mode, extended operational mode, color correction (color correction picture), correction picture processing, warning image processing, etc., and the processing item is set up for every classification.

[0039]Since processing instruction is specified, the item number is set up for every processing instruction, and it is made possible [by this item number / specification of a processing instruction item] between the print server 12 and the driver 32.

[0040]Namely, on the client terminal 14, by setting up processing instruction, the driver 32 creates the item number of processing instruction, and the data of setting out, and attaches them to a print job as processing instruction data for every processing instruction item.

[0041]The processing instruction set part 34 of the print server 12 will set up every processing instruction when performing image processing and a printing job based on the extracted processing instruction data and the processing instruction data in the configuration file memorized to HD36, if processing instruction data is extracted from a print job.

[0042]When using setting out of the processing instruction which two or more configuration files of processing instruction are memorized, and is saved with the client terminal 14 HD36 for HD36, it is made possible [selection of a configuration file] on the other hand.

[0043]Here explains the outline of setting out of the processing instruction in the client terminal 14, and setting out of the processing instruction in the processing instruction set part 34 of the print server 12 as an operation of this embodiment.

[0044]In the client terminal 14, creation of image data, such as a page layout and a document, drawing data, etc., processing, edit, etc. are performed using the application 30. In the client terminal 14, when requiring the printout according to image data or drawing data, it transmits to the print server 12 by making image data or drawing data into a print job.

[0045]At this time, various kinds of processing instruction can be set up with the client terminal 14 using the driver 32.

[0046]The printing establishment window displayed on the monitor which is not illustrated as a user interface when requesting a print job from the client terminal 14 to the print server 12 is shown in drawing 3 and drawing 4.

[0047]In the basic setting-out window 50 of the printing establishment shown in drawing 3, setting out of a printer is possible in a print range (print page) and print copies. In the print server 12, it sets up in the print range set up here perform the printing job of the number of set parts.

[0048]The paper / quality setting-out window 52 of printing establishment are shown in drawing 4. Setting out of black-and-white printing or color printing, i.e., setting out of the processing instruction of the item number 0 shown in Table 1, is performed with a paper and a feeding method by this paper / quality setting-out window 52. The detailed setting of processing instruction is possible by choosing "detailed setting" from a paper / quality setting-out window 52. It enables it to use this detailed setting if needed.

[0049]An example of the window displayed on the monitor of the client terminal 14 as a user interface which performs detailed setting is shown in drawing 5 thru/or drawing 8. He divides

into color setting out, discharge / paper setting out, output specification setting out, and image quality setting out, and is trying to set up as detailed setting in the driver 32.

[0050]The color setting-out window 54 is shown in drawing 5. In this color setting-out window 54, setting out of the color mode of the item number 0 shown in Table 1 and the printer mode of the item number 1 is possible.

[0051]In the color setting-out window 54, the RGB color correction of the item number 17 - the item number 21, A RGB gamma correction, a RGB white point, an RGB output profile, and each process designation of an RGB output intent, Each of each process designation of the CMYK color correction of the item number 22 - the item number 25, a CMYK simulation, user adjustment, and the composite special-feature correction item number can be chosen, and it can set up.

[0052]Discharge / paper setting-out window 56 is shown in drawing 6. In this discharge / paper setting-out window 56, each processing instruction of a discharge method, a discharging destination, a paper kind, offset discharge, and stapler processing can be chosen, and can set up, and. Setting out of the discharge from the last page which is the processing instruction of the item number 7 and the item number 8, and printing (sorting) to every part is possible.

[0053]The output specification window 58 is shown in drawing 7. In this output specification window 58, the item number 3, the item number 5, the item number 6, the item number 9 - the item number 16, Preservation of a spool option, preflight, and RIP finishing data, preservation by a TIFF file, Resolution when saving by a TIFF file (resolution of a TIFF file), Each processing instruction of form specification (plug form specification) when performing memo writing, comment (memo writing comment) when carrying out memo writing, memo writing overwrite, print with insertion (plug composition), and print with insertion, and registration (plug registration) can be specified selectively.

[0054]In the image quality setting-out window 60 shown in drawing 8. In manuscript type setting out, alternative setting out of each processing instruction of substitution and RGB image warning is possible to the picture quality mode of the item number 2, the classification-by-color version composition of the item number 4, smoothing of the item number 27 - the item number 30, K overprint, and K of RGB black. Setting out of hair line warning and overprint warning is possible as processing instruction on this image quality setting-out window 60.

[0055]On the other hand, in the print server 12, setting out of the processing instruction in the configuration file 38 memorized to HD36 of the print server 12 can be used as default configuration, and a part of default configuration can be changed.

[0056]As shown in drawing 9 thru/or drawing 14, default print option setting out is provided in the print server 12. In this default print option setting out, a page-settings window, a color setting-out window, the discharge appointed window, and an image quality setting-out window are used as a user interface.

[0057]This default print option setting out may be what can be performed on the client terminal 14 via a network. As shown in drawing 10, in a default print option setting-out window, specification of a logic printer, a network protocol, and an output printer is possible by the pull down menu 64. When connecting two or more printers 18 to the print server 12, specification of an output printer is also possible.

[0058]An example of the page-settings window 62 is shown in drawing 9 (A) and drawing 10. On this page-settings window 62, each setting out of print copies, a paper tray, a paper kind, and a paper size is possible.

[0059]Two or more configuration files 38 in which each is stored in setting out of the processing instruction for every logic printer, setting out of the processing instruction for every network protocol, etc. are stored in HD36 of the print server 12. He is trying to use the configuration file 38 based on setting out of the logic printer thru/or the network protocol as setting out of the processing instruction formed beforehand by setting up a logic printer thru/or a network protocol.

[0060]As shown in drawing 9 (A) and drawing 10, in the page-settings window 62. The compulsive overwrite button 62A which chooses compulsive overwrite is formed, and the compulsive overwrite setting-out window 66 shown in drawing 9 (B) is displayed by choosing compulsive overwrite by the click operation of the compulsive overwrite button 62A.

[0061]Usually, although processing instruction when a part or all of a print job of processing instruction is omitted is set up by specifying a logic printer thru/or a network protocol, or an output printer using the configuration file 38 according to specification, [of the client terminal 14] By using the compulsive overwrite setting-out window 66, it is possible to carry out overwrite setting out of the applicable item of setting out of the processing instruction of the configuration file 38 at specification of the print job of the client terminal 14.

[0062]That is, in the compulsive overwrite setting-out window 66 to the page-settings window 62, the print copies specified on the page-settings window 62, a paper tray, a paper kind, manual bypass rear-face printing, and setting out of a paper size can be specified that it applies as setting out of processing instruction.

[0063]An example of the color setting-out window 68 of default printer option setting out is shown in drawing 11 (A), and the compulsive overwrite setting-out window 70 to this color setting-out window 68 is shown in drawing 11 (B).

[0064]As shown in drawing 11 (A), in the color setting-out window 68. Setting out of each processing instruction of color mode, a printer mode, RGB color correction, a RGB gamma correction, a RGB white point, an RGB output profile, an RGB output intent, CMYK color correction, a CMYK simulation, user adjustment, and the composite special-feature amendment is possible. The processing instruction of the print job of the client terminal 14 is overwritten, and it enables it to set up setting out of each processing instruction on the color

setting-out window 68 in the compulsive overwrite setting-out window 70 apply to processing of a print job, as shown in drawing 11 (B).

[0065]An example of the discharge appointed window 72 of default printer option setting out is shown in drawing 12 (A), and the compulsive overwrite setting-out window 74 to this discharge appointed window 72 is shown in drawing 12 (B).

[0066]As shown in drawing 12 (A), in the discharge appointed window 72, setting out of each processing instruction when discharging the printout of a discharging destination, double-side printing, offset discharge, sorting each time a part, printing from the last page, and stapler processing is possible. The processing instruction of the print job of the client terminal 14 is overwritten, and it enables it to set up setting out of each processing instruction on the discharge appointed window 72 in the compulsive overwrite setting-out window 74 apply to processing of a print job, as shown in drawing 12 (B).

[0067]An example of the output specification window 76 of default printer option setting out is shown in drawing 13 (A), and the compulsive overwrite setting-out window 78 to this output specification window 76 is shown in drawing 13 (B).

[0068]As shown in drawing 13 (A), in the output specification window 76, setting out of each processing instruction of preservation of a spool option, preflight, and RIP finishing data, preservation of a TIFF file, the resolution (dpi) at that time, memo writing, a memo writing comment, and memo writing overwrite is possible. The processing instruction of the print job of the client terminal 14 is overwritten, and it enables it to set up setting out of each processing instruction on the output specification window 76 in the compulsive overwrite setting-out window 78 apply to processing of a print job, as shown in drawing 13 (B).

[0069]An example of the image quality setting-out window 80 of default printer option setting out is shown in drawing 14 (A), and the compulsive overwrite setting-out window 82 to this image quality setting-out window 80 is shown in drawing 14 (B).

[0070]As shown in drawing 14 (A), in the image quality setting-out window 80. Substitution, composition of the classification-by-color version, hair line warning and the warning width at that time, and setting out of each processing instruction of overprint warning are possible to K in automatic detection of a picture quality mode and gray scale, smoothing, K overprint, RGB image warning, and RGB black. The processing instruction of the print job of the client terminal 14 is overwritten, and it enables it to set up setting out of each processing instruction on the image quality setting-out window 80 in the compulsive overwrite setting-out window 82 apply to processing of a print job, as shown in drawing 14 (B).

[0071]Namely, in default print option setting out. With selection of the configuration file 38 stored in HD36, the processing instruction of the print job of the client terminal 14 is overwritten using the compulsive overwrite setting-out windows 66, 70, 74, 78, and 82, and it enables it to perform processing to a print job.

[0072]Thus, by using the driver 32 in the client terminal 14, it sets up individually to each of much processing instruction, and setting out to detailed image processing, a printing job, etc. is possible. The arbitrary configuration files 38 can be chosen from two or more configuration files 38 beforehand memorized to HD36 of the print server 12 in the print server 12, and can set up processing instruction, and. It is possible to change setting out to the processing instruction arbitrarily specified out of the selected configuration file.

[0073]On the other hand, if the print job transmitted from the client terminal 14 is received in the print server 12, When using setting out of which [whether setting out of the configuration file which has memorized to HD36 whether setting out on a print job is used about each of much processing instruction is used, and] configuration file 38, It judges whether setting out is changed according to processing instruction, and processing instruction is set up and it is made to perform image processing and the printing job based on the set-up processing instruction.

[0074]The outline of setting out of the processing instruction performed by the processing instruction set part 34 of the print server 12 is shown in drawing 15.

[0075]The print job transmitted from the client terminal 14 is received, it is started in advance of execution of the processing to this printing John, and this flow chart extracts the processing instruction from a print job in the first step 100. Below, setting out on the print job about each to item number 0-n of processing instruction is stored in memory $O_0 - O_n$, and the item number 0 in the configuration file 38 saved HD36 - each of n are stored in memory $D_0 - D_n$. It explains as what stores setting out for every processing instruction to image data or drawing data in memory $S_0 - S_n$.

[0076]The outline of extraction of the processing instruction from a print job is shown in drawing 16. At this flow chart, if the data from a print job is read at the first step 120, at Step 122, it will check whether read-out of data has been ended and it will be checked by Step 124 whether the read data is what specifies the configuration file 38.

[0077]Here, if the read data specifies the configuration file 38 (it is an affirmation decision at a negative decision and Step 124 in Step 122), it will set up shift to Step 126 and read the specified configuration file 38 from HD36. Namely, the logic printer specified when outputting image data from the client terminal 14, When which configuration file 38 is specified by the network protocol or the output printer, the configuration file 38 specified is set up apply to processing of a print job.

[0078]On the other hand, when selection of the configuration file 38 is completed (it is a negative decision at Step 124), it shifts to Step 128 and it is checked whether the read data is setting out to processing instruction.

[0079]Here, when the data read from the print job is setting out to processing instruction, an

affirmation decision is carried out at Step 128, and it shifts to Step 130. In this step 130, the item number i of the processing instruction set up ($0 \leq i \leq n$ which i makes the variable over an item number) is judged, and setting out read into memory O_i to the processing instruction based on this decision result is stored at Step 132.

[0080] Thereby, setting out is stored in memory O_i to the item number i of applicable processing instruction by setting up processing instruction on the client terminal 14. At Step 122, an affirmation decision is carried out and this flow chart is ended, after the search to the data of a print job is completed.

[0081] In the flow chart shown in drawing 15, after ending extraction of the processing instruction from a print job, it shifts to Step 102. In this step 102, the configuration file 38 specified on the print job is read from HD36. Setting out of the read processing instruction is stored in memory $D_0 - D_n$ in the following step 104.

[0082] Thus, after ending extraction of the processing instruction from a print job, and reading of the processing instruction from HD, and setting the variable i of an item number to "0" at Step 106 ($i = 0$), setting out of processing instruction is checked for every item number.

[0083] That is, in Step 108, when checking whether the variable i has reached the last item number n and not having reached the last item number n (it is a negative decision at Step 108), it shifts to Step 110 and it is checked whether setting out is stored in memory O_i .

[0084] Here, when setting out is stored in memory O_i , an affirmation decision is carried out at Step 110, it shifts to Step 112, and the data (setting out) of memory O_i is stored in memory S_i . When there is no data in memory O_i , a negative decision is carried out at Step 110, it shifts to Step 111, and the data (setting out) of memory D_i is stored in memory S_i .

[0085] In the following step 113, it is checked whether the data of the memory D_i is compulsive overwrite setting out. Here, when the data of the memory D_i is compulsive overwrite setting out, an affirmation decision is carried out at Step 113, it shifts to Step 114, and the data (setting out) of the memory D_i is stored in memory S_i . When the data of the memory D_i is not compulsive overwrite setting out, a negative decision is carried out at Step 113, and it shifts to Step 116.

[0086] In Step 116, the variable i is *****ed ($i = i + 1$), it shifts to Step 108 next, and setting out to the next processing instruction is stored in memory S_i .

[0087] Thus, if setting out to all the processing instruction is stored in memory $S_0 - S_n$, an affirmation decision will be carried out at Step 108, and processing will be ended.

[0088] In the image processing portion 28 provided in the print server 12, processing to a print job is performed using setting out of the processing instruction which was carried out in this

way and stored in memory $S_0 - S_n$.

[0089]Printing establishment becomes possible on the client terminal 14 by this using the basic setting-out window 50, and a paper / quality setting-out window 52 grade, and. It is also possible to set up each processing instruction in detail using the color setting-out window 54, the discharge / paper setting-out window 56, the output specification window 58, and the image quality setting-out window 60, and, When making detailed setting unnecessary, processing to a print job can be performed using setting out of the default memorized to HD36 of the print server 12.

[0090]That is, execution of a print job can be requested by easy operation, and it is also possible to perform detailed setting.

[0091]Choose the arbitrary configuration files 38 from two or more configuration files 38 memorized to HD36 on the client terminal 14, make it possible [processing of the print job in the selected configuration file 38], and. A part of setting out of the configuration file 38 selected with the print server 12 or the client terminal 14 is changed arbitrarily, and it also becomes possible to request processing of a print job.

[0092]For example, among two or more client terminals 14, when it is not necessary to unify setting out of processing instruction. It becomes possible to set up processing instruction individually every client terminal 14, and simple setting out which omits setting out of a part of processing instruction, and the detailed setting which sets up processing instruction in detail become possible at each of the client terminal 14.

[0093]By each of the client terminal 14, when performing the simulation of offset printing, Since the printer 18 is a theoretically different printing method from offset printing, how to treat color information differs from color reproduction, and it is necessary to set each processing instruction to a picture as the image processing portion 28 used as an image processing device. At this time, by saving setting out of processing instruction as the one configuration file 38 HD36, in the client terminal 14. To choose this configuration file, what is necessary is just made to set up processing instruction, and, thereby, setting out can be unified and managed by the print server 12 side. The time and effort which sets processing instruction to the client terminal 14 side in detail can be saved, and it can stop that a setting error arises.

[0094]In a printing company, the color reproduction of printed matter changes with equipment or management environment. Change of lithographic plate creation environment will also change the copy data whose processing is attained. In order to make it correspond to each of such a printing company, it is necessary to change setting out of processing instruction for every printing company.

[0095]At this time, the printing simulation corresponding to each of the printing company can be easily performed by making HD36 memorize by making setting out of the processing instruction for every printing company into the separate configuration file 38. That the selection

mistake of the configuration file 38 arises can also prevent specification of the configuration file 38 by specifying with a logic printer according to the environment for every printing company. [0096]When on-demand printing which creates the delivery-of-goods output matter to image data using the printer 18 is performed, It is necessary to correspond also to different OS environment as well as corresponding to various applications, for this reason corresponding to the image data of more data formats as well as RGB form and CMYK form. Therefore, in order to obtain a suitable printout, setting out of the processing instruction doubled with manuscript creation environment is needed.

[0097]By memorizing to HD36 the configuration file 38 which set up processing instruction according to the network protocol at this time, and choosing the configuration file 38 based on the network protocol specified with the client terminal 14, The selection mistake of a configuration file can be prevented from arising.

[0098]Since setting out of the processing instruction of the selected configuration file 38 can be arbitrarily changed with the print server 12 or the client terminal 14, according to a print job, a more suitable printout can also obtain it on the basis of setting out of the configuration file 38.

[0099]This embodiment described above shows an example of this invention, and does not limit the composition of this invention.

[0100]For example, although the configuration file 38 according to a logic printer or a network protocol was formed in this embodiment, Division of the configuration file of processing instruction is not restricted to this, and it is classifiable using arbitrary methods, and it can apply the selection method according to division.

[0101]Although it explained that setting out of the processing instruction in the selected configuration file 38 overwrote setting out by the side of the client terminal 14 in this embodiment by specification by the side of the print server 12 or the client terminal 14, It may be made to overwrite setting out of the processing instruction specified not only by this but by the client terminal 14 side by setting out of the processing instruction in the configuration file 38.

[0102]The user interface provided as a selection setting means cannot be restricted to this embodiment, and can apply a user interface using arbitrary displays and selection methods.

[0103]Although the image processing device was formed in the print server 12 and this embodiment explained it, The image processing device of this invention may not be restricted to this, and may perform various kinds of image processing not only based on a printing job but based on the processing instruction from the client terminal 14 using an intermediate treatment server etc.

[0104]

[Effect of the Invention]As explained above, according to this invention, image processing based on the processing instruction set up in detail on the image processing terminal, of

course of image processing based on setting out of the processing instruction memorized to the memory measure becomes possible. In this invention, the outstanding effect that various kinds of [certainly] easy processing instruction can be set up is acquired by the selection setting means provided in the image processing terminal.

[Translation done.]

* NOTICES *

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1]It is an outline lineblock diagram of the network concerning this embodiment.

[Drawing 2]It is the outline lineblock diagram of a print server and a client terminal applied to this embodiment.

[Drawing 3]It is a schematic diagram of a basic setting-out window showing an example of the user interface which performs printing establishment.

[Drawing 4]It is a schematic diagram of a paper / quality setting-out window showing an example of the user interface which performs printing establishment.

[Drawing 5]It is a schematic diagram of a color setting-out window showing an example of the user interface which performs printing establishment.

[Drawing 6]It is a schematic diagram of discharge / paper setting-out window showing an example of the user interface which performs printing establishment.

[Drawing 7]It is a schematic diagram of an output specification window showing an example of the user interface which performs printing establishment.

[Drawing 8]It is a schematic diagram of an image quality setting-out window showing an example of the user interface which performs printing establishment.

[Drawing 9]The schematic diagram of a page-settings window showing an example of the user interface to which (A) performs default print option setting out, and (B) are the schematic diagrams of the compulsive overwrite setting-out window which specifies overwrite setting out to setting out of the page-settings window of drawing 9 (A).

[Drawing 10]It is a schematic diagram showing the state where the pull down menu was displayed on the page-settings window of drawing 9 (A).

[Drawing 11]The schematic diagram of a color setting-out window showing an example of the user interface to which (A) performs default print option setting out, and (B) are the schematic diagrams of the compulsive overwrite setting-out window which specifies overwrite setting out

to setting out of the color setting-out window of drawing 9 (A).

[Drawing 12]The schematic diagram of the discharge appointed window showing an example of the user interface to which (A) performs default print option setting out, and (B) are the schematic diagrams of the compulsive overwrite setting-out window which specifies overwrite setting out to setting out of the discharge appointed window of drawing 9 (A).

[Drawing 13]The schematic diagram of an output specification window showing an example of the user interface to which (A) performs default print option setting out, and (B) are the schematic diagrams of the compulsive overwrite setting-out window which specifies overwrite setting out to setting out of the output specification window of drawing 9 (A).

[Drawing 14]The schematic diagram of an image quality setting-out window showing an example of the user interface to which (A) performs default print option setting out, and (B) are the schematic diagrams of the compulsive overwrite setting-out window which specifies overwrite setting out to setting out of the image quality setting-out window of drawing 9 (A).

[Drawing 15]It is a flow chart showing an example of processing instruction setting out by a print server.

[Drawing 16]It is a flow chart showing an example of extraction of processing instruction setting out from the print job to which processing instruction is set up and transmitted with a client terminal.

[Description of Notations]

10 Network

12 Print server (image processing device)

14 Client terminal (image processing terminal)

18 Printer (printout device)

26 Printing controller (image processing means)

28 Image processing portion (an image processing device, an image processing means)

30 Application

32 Driver (selection setting means)

34 Processing instruction set part (a judging means, permutation means)

36 HD (memory measure)

38 Configuration file

[Translation done.]